

油气回收在线监控系统 THVR-OMS

现场安装和调试规程

- 文件编号:
- 版本号: V1.1
- 秘密等级:普通
- 编写日期: 2018.12.11
- 编制 : 陈龙武 陶永强
- 审核 :
- 批 准 :

文档修改版本记录						
版本号	修改日期	修改原因				
V1 0	2017 12 05	制定油气回收在线监控系统 THVR-OMS 的现场联调手				
V1.0	2017-12-05	册。				
V1.1	2018-12-10	新增罐温、泄漏、液阻、密闭功能。				





1	适用	范围	
2	油气	回收在线监控系统 THVR-OMS 的介绍	
	2.1	油气回收在线监控系统 THVR-OMS 的主要组成	3
3	在监	控电脑里的相关设置	4
	3.13.23.3	配置平板电脑的网络 IP 地址安装在线监控系统软件(一般情况下在公司安装)	
	3.4	浴川川油机和川油枪	8
4	TQC	2 加油机 V8 和 V6 版本油气回收在线监控设直	10
	4.1 4.2	加油机在线监控模式设置 设置加油机油气回收在线监控 IP 地址	
5	在线	监控系统安装完毕后的相关测试	
6	用户	培训	
6	用户 6.1 6.2	培训 按照《油气回收在线监控系统使用说明书》培训油站负责人及相关人员	
6 7	用户 6.1 6.2 油气	培训 按照《油气回收在线监控系统使用说明书》培训油站负责人及相关人员 对油站负责人及相关人员介绍在线监控系统组成图	
6 7	用户 6.1 6.2 油气 7.1.1 7.1.2 7.1.3	 培训	13 13 13 13 14 14 14 14 15
6 7	用户 6.1 6.2 油气 7.1.1 7.1.2 7.1.3 7.1.4	 培训	13 13 13 13 14 14 14 15 15
6	用户 6.1 6.2 7.1.1 7.1.2 7.1.3 7.1.4 7.1.5 7.1.6	 培训	13 13 13 13 14 14 14 14 15 15 15 16 16
6	用户 6.1 6.2 7.1.1 7.1.2 7.1.3 7.1.4 7.1.5 7.1.6 7.1.6 7.1.7	 培训	13 13 13 13 14 14 14 14 15 15 16 16 17



1 适用范围

适用于油气回收在线监控系统 THVR-OMS 的现场联调指导,作为现场工程师和售后服务维修人员的标准作业指导书。

2 油气回收在线监控系统 THVR-OMS 的介绍

2.1 油气回收在线监控系统 THVR-OMS 的主要组成

油气回收在线监控系统主要包括二次油气回收、传感器数据采集和后台监控三个部分。系统的设置分为两个部分,第一部分在加油机内进行相关设置,第二部分在监控电脑上进行相关设置。



图 1:油气回收在线监控系统 THVR-OMS 的组成图



3 在监控电脑里的相关设置

先设安装系统,第二部设置配置文件,第三部后设置电脑 IP 地址,然后添加加油机。

3.1 配置平板电脑的网络 IP 地址

一般约定平板电脑的 IP 地址设置为 192.168.2.10(固定不变) 。由于平板电脑 有两个网络接口,请使用【本地连接】的网络,【本地连接 2】的网络作备用。按照 下述步骤操作。





3.2 安装在线监控系统软件 (一般情况下在公司安装)

点击安装包,按照安装提示完成油气回收在线监控系统安装。

新建文件夹		
名称	修改日期	类型
🗼 files 🖊	2017/11/15 11:51	文件夹
soft	2017/11/15 11:51	文件夹
🚳 安装.bat	2017/9/21 16:40	Window
🔄 升级.bat	2017/10/17 12:20	Window

3.3 设置配置文件

方法如下:在监控平板电脑的 C:\VR 文件夹中,有一个名为 conn.ini 的配置文件,双击打开。打开文件后按照如下操作:

1) 第一项:设置城市:

在 CityNo=中填入指定的值。目前除说明中给出的城市外,其它城市不用填。

;城市选择		
[City]		
;0-北京或杭州; 1-	-上海	
CityNo=0		

2) 第二项:设置远程服务器:

在 Enable=中填入 1。如果当地没有开通环保局远程在线监控平台则填入 0。

;远程服务器 [WebService] ;是否开启远程传输。0-关闭; 1-开启 Enable=1



3) 第三项:设置加油站标识:

区域代码标识(6位)+加油站标识(4位),如果当地没有开通环保局远程在线监控平台则此项不填。

;加油站标识
[UserID]
;区域代码标识(6位)+ 加油站标识(4位)
id=123456abcd
;数据传输地址,北京的是58开头,杭州的是另外一个,通过删除或在前面加英文分号";"
来选择。
web=http://58.30.229.139:20801/mpmp-dist/cxf/Xmlparse
;web=http://47.96.78.133:8080/w2.asmx

4) 第四项:上海加油站设置(未开通不用填)

5) 第五项:设置串口号、量程、罐压零点、液阻、罐温、气体探测

- a) Comm=1 UpperLimit=3 LowerLimit=-3
- b)油罐压力零压误差:ZeroOffset=,卸掉罐压,在罐压为常压的情况下读取监控界面的油罐压力值,将这个值填入ZeroOffset=中。比如罐压为常压时监控界面油罐压力值时-145.56Pa,那么ZeroOffset=-145.56Pa。设置完毕恢复油罐密。
- c) 液阻压力压力零压误差: ZeroOffset2=0,参照油罐压力零压误差设置,不同的时卸掉油罐 压力的同时,还有打开液阻传感器旁变的球阀,设置完恢复油罐密封和关闭球阀。
- d) 温度传感器设置:有温度传感器 EnableTemp=1, 否则 EnableTemp=0
- e) 液阻压力传感器设置: 有液阻压力传感器 EnableLiquid =1, 否则 EnableLiquid =0
- f)油气浓度传感器设置:有气体探测器 EnableGas=1,否则 EnableGas=0
- g) 安装液阻传感器加油机编号(1-9): fip=0

;油罐

[Tank] ;串口号 Comm=1 ;量程上限,单位 kPa, 整数 UpperLimit=3 ;量程下限,单位 kPa, 负整数 LowerLimit=-3 ;零压误差,油罐零压时后台显示的压力,单位 Pa,两位小数 ZeroOffset=-145.56 :液阻压力传感器的零压误差 ZeroOffset2=0 ;是否有温度传感器 EnableTemp=1; ;是否有测液阻的压力传感器 EnableLiquid=1; ;是否有油气浓度检测传感器 EnableGas=1; ;安装液阻传感器加油机编号(1-9),没有时填0 fip=0

6) 第六项: PV 阀设置

将 PV 阀上的压力数值填入

[PV] ;正开启压力,单位 Pa, 整数 Pressure=2200 ;负开启压力,单位 Pa,负整数 Pressure_N=-2200

7) 第七项:后处理设置

油站有后处理设备 Enable=1, 否则 Enable=0, 其它默认。

;后处理装置 [PostProcess] ;是否开启。0-关闭; 1-开启 Enable=1 ;开启压力,单位 Pa, 整数 Pressure=200 ;停止压力,单位 Pa, 负整数 Pressure_S=-150



8) 第九项:后台服务器设置

默认

;后台服务器
[Server]
;端口号
Port=10000
[DataID]
NozControl=
Record=829
Environment=3715
Config=40
Warning=131
Error=19
NozState=18
[Skin]
;分辨率宽度 1366 或 1024
skintype=1366
[Soft]
ExcelViewer=1
vc_redist=1

3.4 添加加油机和加油枪





在此举例一台 4 枪油气回收加油机说明一般的配置方法。现场请根据油站实际情况进行配置,油机号和油枪号尽量按照加油站后台管理系统的顺序 排列。





	and the			2580					_	1748				160 C			
1	192.168.2.11	2015						a	1 📄 182.5	64.2.11	2005						
· ①	2004R		RE		192.168.2.11				: (1) ===	18		81		192,146	L2.11		
• 🕀	James 1		ю.		10000	1		ß	· (†) ===	18		80		1000	10		-
4 Đ	200045		e		1	Ξ.		۵.	4 🕀 🛲	16		81		1			Ē
· 🕀	Interf	3845						*	1 🕀 200	18	3840						
	D In		· · ·	-98		 9 🖋 🗊			• 🕀 🚥	10		MARC 1	(F 100			\$ G	1
完	成 1#机	1#枪添加		anne.					7 🔂 100	18			(†) inter				
			•	Excen									(8° 2480				1
+ 🖽	Donest.		Œ	Assie					按照	同样力	5法完。	成	(+) man				
» 🕀	194004			Jacon								l l	(* 1980 (* 1980			# G	· / E
" @	1920AL	_		IS AC					其余	3 添加			(f)				10
- œ	Transaction of the second seco		e+ (D)										fal anna				
								٥.									
⊋ T ≡	HVR-OMS 设置	托肯恒山	油气回收在线	监控系统			HVR-OMS FERRE	ш зачананан 2	1 A			20169127318	15.02.45	-			
	HVR-OMS 设置	托肯恒山	油气回收在线	监控系统		□ ■ 4	HVR-OMS EEHHB 2012	2 <i>(</i>)	1 (Sr. 1)			20169129116	13-92-45				
	HVR-OMS 设置	托肯恒山	油气回收在线 由机列表 .168.2.11	监控系统			ELVE CALS FEMALE		REAL V13	er er		2016(412)7311	13.02-48				
	HVR-OMS 设置	托肯恒山 ; 	油气回收在线 曲机列表 .168.2.11	监控系统			HVR.OMS IEHHB					2015641273118	13.02-48				
	HVR-OMS 设置	托持恒山 第 192 192	油气回收在线 由机列表 .168.2.11	监控系统		□ ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■	AND CASE BARB	D THEOREM * 他 显示	esté v13	。 .经联网	列状态	20169127111	13.62.43				
	HVR-OMS 设置 完成;	托肯叵山	油气回收在线 曲机列表 .168.2.11 哈印 日监控	监控系统		ロ 三 マ く 単 日 日 日	1446 CAME 124415 2472 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Li 1945669444	ask vis 3 4 枪已	。 经联网	列状态	3916913/F118					
	HVR-OMS 设置 完成;	托書通山 ■1 192 添加后点で (王) 添	油气回收在集 胡切列表 .168.2.11 5 站印 - 「监控 / 油机	监控系统			AND CALL RAD	b) 1045604420 2 0 显示 0	▲ 校 已	。 全联网]状态	Electronic of the second	1332-41	\$\$ • X	where the second s		
	HVR-OMS 设置 完成;	拓增通山 ■1 192 泰加后点行 ① 泰动	油气回收在线 曲机列表 1.168.2.11 除助机 片监 控 脑机	监控系统			Introdu Radio	a 1995-6444 。 使 见 示	■## V13 4 枪已	经联网	小状态	Elititude	1332-41	± • ×	atrice 編代之 編 誌 574	Print (12)	
	HVR-OMS 设置 完成; 4	托增通山 □」 192 本加后点音 ① 本动	油气回收在线 动机列表 :168.2.11 计监控 注册机 注册机	监控系统		□ = = ⊂ < ▲	International and a second sec	2 1993年0942 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2	¥¥ ∨13 ▲ 枪 已	。 经联网	可状态 ◎ ### 1 ◎ ## ◎ ##	0.000		10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 × 10 ×	Metter 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	平正(小マ) の アバボ(を) アバボ(を) アバボ(を) アバボ(を)	#ESSE (0 P)vietSSE 0 P)vietSSE 0

4 TQC 加油机 V8 和 V6 版本油气回收在线监控设置

V8版本的设置菜单在4.5.3和4.13里,V6版本的设置菜单在4.5和4.14 里,后续的第三极菜单都与下面的描述相同。此部分描述加油机在线监控模 式设置和油枪设置,具体如下:

4.1 加油机在线监控模式设置





4.2 设置加油机油气回收在线监控 IP 地址

此步骤需要使用 HHT 设备进行配置,其中需要设置加油机的 IP 地址,通常约定1 号加油机的 IP 地址为 192.168.2.11,2 号加油机的 IP 地址则按顺序为 192.168.2.12, 3 号加油机的 IP 地址则按顺序为 192.168.2.13,后续加油机都按照这样的顺序设置。



第11页/共18 页



5 在线监控系统安装完毕后的相关测试

请依次测试并确认如下功能正常:

- 1、油气回收校验通过;
- 2、油气回收功能正常运行,加油机不报错;
- 3、加油机能与在线监控系统后台正常通讯;
- 4、在线监控系统能正常检测到灌压、罐温(如有)、液阻(如有)、泄漏(如有);

第12页/共18 页



5、在线监控系统能正常上传数据到当地的环保局官网(如已开通);

6 用户培训

在线监控系统调试正常后,须对油站负责人及相关人员做如下培训:

6.1 按照《油气回收在线监控系统使用说明书》培训油站负责人及相关人

员

6.2 对油站负责人及相关人员介绍在线监控系统组成图





7 油气回收在线监控系统 THVR-OMS 的主要零部件

7.1.1 ECVR 控制板

控制比例阀和电机的运转。



图 2: ECVR 控制板

7.1.2 气体流量计

将气体信号转换成 CAN 电平信号。



图 3: 气体流量计

第14页/共18 页





7.1.3 CAN 信号隔离栅

将加油机的信号与气体流量计信号之间实现隔离通讯。



图 5 : CAN 信号隔离栅

7.1.4 平板电脑(后台服务器)

读取加油机的油气回收数据和油罐压力数据,查询、报表和上传所有油气回收数据到环科院的数据网站。





图6:平板电脑(后台服务器)

7.1.5 防爆挠性管和三通防爆接线盒



7.1.6 控制箱

负责收集整站气液比、油罐压力、油罐温度、气体泄漏、管道液阻数据,具有预、 报警、查询、打印、远程上传、存储等功能。

传感器引线接线方法 红色接+ 黑色接-





7.1.7 罐温和罐压传感器

传感器中心部位白色通气管保留,按照原样装上。



7.1.8 气体探测传感器

气体探测传感器





7.1.9 压力传感器(液阻)

负责埋地管路液阻压力采集。



托肯恒山科技(广州)有限公司

2018-12-10